

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *HIERARCHICAL AGGLOMERATIVE CLUSTERING* UNTUK *CLUSTERING* DOKUMEN SKRIPSI BERDASARKAN KESAMAAN LINGUISTIK (Studi Kasus : Prodi Informatika Unkhair)

Widya Maulinda Hi Arsad¹, Abdul Mubarak², Muhammad Fhadli³,
Program Studi Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Khairun
Jl. Jati Metro, Kota Ternate

E-mail: widyamaulinda34@gmail.com¹, abdulmubarak@gmail.com², mfhadli@unkhair.ac.id³

Penelitian atau tugas akhir skripsi merupakan syarat kelulusan mahasiswa. Setiap tahun penelitian menjadi bertambah dan memungkinkan mahasiswa mengambil topik yang sama atau hampir serupa. Melalui penelitian yang dilakukan ini dikembangkan suatu aplikasi untuk mengcluster skripsi mahasiswa yang dapat berfungsi untuk membantu pihak jurusan dalam menyeleksi penelitian yang akan dilakukan mahasiswa, dan sebagai bahan rujukan bagi mahasiswa yang ingin mengambil judul penelitian. Proses *clustering* skripsi ini dilakukan dengan menggunakan metode *Hierarchical Agglomerative Clustering* pada sekumpulan judul skripsi dengan mengambil judul skripsi sebagai informasi yang dapat mewakili isi dokumen. Judul akan melewati proses preprocessing dengan menggunakan metode text mining. Setelah data judul melewati tahap preprocessing, maka judul dapat dikelompokkan dengan menggunakan metode *Hierarchical Agglomerative Clustering*. Hasil dari penelitian ini adalah menciptakan suatu aplikasi yang dapat mengelompokkan skripsi dengan otomatis. Teknik pengujian kualitas cluster pada penelitian ini menggunakan Silhouette Coefficient. Nilai Silhouette Score dari aplikasi yang dibuat dengan menggunakan metode *Hierarchical Agglomerative Clustering* dengan 2 cluster adalah 0.0733. Nilai 2 dipilih sebagai nilai yang paling ideal karena memiliki nilai *silhouette* yang paling besar.

Kata Kunci : *Hierarchical Agglomerative Clustering, Skripsi, Clustering*